

(様式 2)

教職員研究グループ活動状況報告書

代表者の所 属・職・氏名	兵庫県立 播磨特別支援学校 職・氏名 教諭 田中好國	研究グループ名 (播磨ネットワーク活用研究グループ)	採択番号
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	------

研究テーマ分類番号 (2)

県教育委員会のホームページに掲載します。

(1)研究テーマ	
校内ネットワークのセキュリティとフィルタリング機能の向上を図るシステム構築に関する研究 - firewall と proxy システムの安定運用を目指して -	
(2)研究経過及び具体的な取組	
25年6月～7月	<ul style="list-style-type: none">・ proxy サーバとファイアウォールソフトの基本機能に関する Web 研究・ 調査場所：校内ネットワークの管理場所の本校情報準備室(各種サーバ設置場所)・ 調査方法：Web による情報収集と今回購入した専門書からの知見を整理・ 調査成果：本校の複数の OS に対応したソフトを探すことができた
25年8月	<ul style="list-style-type: none">・ 小規模 LAN で有効な proxy サーバの比較研究及びクライアントレベルにおける Proxy サーバの運用実験・ 調査場所：本校情報準備室・ 調査方法：クライアント用 OS 機に proxy ソフトをインストールして動作確認・ 調査成果：WindowsXP、Vista、7Pro. での運用が可能であることが確認できた
25年9月	<ul style="list-style-type: none">・ ファイアウォールソフトの基本設定に関する Web 研究及び proxy サーバのフィルタリング機能に関する運用実験・ 研究場所：情報基礎室・ 研究方法：代表的なソフトを選び、インストール後に各特徴を操作して確認・ 研究成果：proxy ソフトとして、BJD と SQUID が本校で使い易いことが分かった
25年10月	<ul style="list-style-type: none">・ 校内ネットワークの安定化とセキュリティ対策のために予備サーバの動作確認・ 実験場所：情報基礎室及び情報実習教室・ 実験方法：多段 proxy 構成を行い、ネットワークアクセスの状況を確認・ 実験成果：多段にすることで、生徒系のフィルタリングを自由に設定できた
25年11月～	<ul style="list-style-type: none">・ 校内ネットワークの安定化のために新サーバの導入と新サーバのネットワーク構成の設定及び長期運用実験・ 実験場所：情報基礎室と校内 IP ネットワーク機器群・ 実験方法：新サーバ機に proxy ソフトを導入し、サーバ機能設定を行い運用実験・ 実験成果：高スペックサーバ機に異種 OS を導入しネットワーク安定化が図れた
25年11月19日	<ul style="list-style-type: none">・ 先進校の視察(特別支援学校で情報教育の先進的な実践校)・ 視察場所：大分県立南石垣支援学校(別府市石垣西 1-2-5)・ 視察方法：現地視察による施設・設備見学とネットワーク環境の説明・ 視察成果：県のクラウドシステムを校内で便利に活用しているのが理解できた